

Ε'ρ. Πῶς εὐρίσκετε τὴν ποσότητα τῆς Κινήσεως;

Α'π. Πολυπλασιάζοντας τὴν ποσότητα τῆς Ὑλης μετὰ τὴν ταχύτητα τῆς κινήσεως, πχ. εἰάν τὸ Σῶμα Α ἔχη δύο μέρη ὕλης, καὶ ἕξ βαθμοὺς ταχύτητος, ἡ κίνησις ἔσται 12. Ὅρα ρ. π1. (α)

Ε'ρ. Καταλαμβάνω ὅτι αὐτὸς ὁ τρόπος εἶναι μία εὐκόλος μέθοδος διὰ νὰ παραβάλη τινὰς τὴν ποσότητα τῆς κινήσεως εἰς δύο Σώματα, ἢ περισσότερα.

Α'π. Ἐχετε δίκαιον, ἐπειδὴ ὑποθετέον, τὸ Σῶμα Α ἔχει δύο μέρη Ὑλης καὶ ἕξ βαθμοὺς βαρύτητος, καὶ τὸ σῶμα Β τέσσαρα μέρη Ὑλης καὶ δέκα βαθμοὺς ταχύτητος, τότε ἡ ποσότης τῆς κινήσεως τῆ Α ὅπῃ διαβαίνει ἀπὸ τὸ α εἰς τὸ β, ἔσται πρὸς τὴν ποσότητα τῆς κινήσεως τῆ Β, ὅπῃ διατρέχει τὸ διά-

σελον εἶναι πάντοτε ἀνάλογα μετὰ τὰ μικρότατα διαστήματα ΓΕ καὶ ΓΔ ἀπὸ τὰς ἰδίας τῶν διευθύνσεις ΒΕ καὶ αΔ, ἀριθμῶντας ἀπὸ τὸ κέντρον τῆς κινήσεως Γ.

(α) Ἐκεῖνη ὅπῃ ἐγὼ ἐδῶ ὀνομάζω ποσότητα κινήσεως, ἀπὸ τῆς Μηχανικῆς ὀνομάζεται Ῥοπὴ ἢ δύναμις τῆς κινήσεως, καὶ μετὰ αὐτὴν τὴν λέξιν ἐννοῶσιν ὅλην τὴν δύναμιν ὅπῃ ἠμπορεῖ νὰ προξενηθῇ εἰς ἓν σῶμα διὰ μέσῃ τινὸς Μηχανῆς θεωρημένη ὡς πρὸς τὴν βαρύτητα καὶ ταχύτητα αὐτῆς· ἀπὸ τὰς δύο αὐτὰς ἀρχὰς, ἦτοι μόνας, ἡ ἡνωμένης παράγεται ὅλη ἡ Ῥοπὴ ἢ ἡ δύναμις τῶν σωμάτων.